



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2002 年 09 月 23 日
Application Date

申請案號：091214998
Application No.

申請人：陳敏惠
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 7 月 30 日
Issue Date

發文字號：09220768320
Serial No.

申請日期：	案號：
類別：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

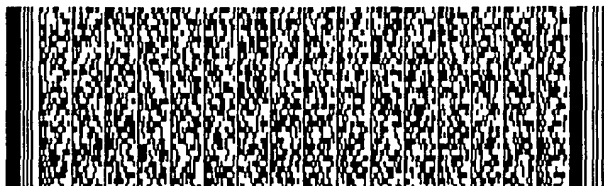
一、 新型名稱	中文	保護盒結構
	英文	
二、 創作人	姓名 (中文)	1. 陳敏惠
	姓名 (英文)	1.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所	1. 台北市松山區南京東路3段303巷8弄4號2樓
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 陳敏惠
	姓名 (名稱) (英文)	1.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 台北市松山區南京東路3段303巷8弄4號2樓
	代表人 姓名 (中文)	1.
	代表人 姓名 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作之名稱：保護盒結構)

本創作係一種保護盒結構，包括有一盒體、一蓋體及一底座，且該盒體蓋體及底座恰可包覆在一掛鎖所設之本體外，而該盒體兩端周緣設有一接合部，該蓋體係設在該盒體之一端，其上設有二貫穿孔，該等貫穿孔分別設有具塑性之一套環，而該等套環之內徑係小於該掛鎖所設之鉤環外徑，該底座則設在該盒體另端，其上設有一開口，且其一側設有一延伸片，該延伸片上設有一蓋板，俾該盒體與該蓋體及底座組裝在該本體後，可利用熔接技術，將該接合部熔接在該蓋體及底座周圍，且該鉤環被卡接在該掛鎖所設之卡鉤孔內之狀態下，該鉤環之兩端恰可被其對應之套環所束緊，而該開口恰位於該掛鎖所設之鑰匙孔上，令該延伸片被彎折向該開口時，可將該蓋板壓入該開口

英文創作摘要 (創作之名稱：)



四、中文創作摘要 (創作之名稱：保護盒結構)

內，而將該開口密閉，如此，該本體內將不會有任何雨水或雜物滲入，令該本體內之各組件不會被鏽蝕。

英文創作摘要 (創作之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

五、創作說明 (1)

創作背景：

本創作係有關保護盒，該保護盒係被設在一掛鎖之表面，且該保護盒利用其上所設之套環束緊在該鉤環之兩端，及其上所設之延伸片，利用其上之蓋板蓋合在其所設之開口上，以令外界之雨水或雜物、灰塵等不會進入該保護盒內。

先前技藝：

按，一般掛鎖係設有一本體，該本體中央位置上設有一鎖柱，該鎖柱設有複數個小孔，該等小孔中依序設有彈簧及針銷，該鎖柱在該本體另端設有一鑰匙孔，該鑰匙孔可供一鑰匙插入，另設有一鉤環，該鉤環之一端係活動地樞設在該本體一端之一側邊上，且該端另側設有一卡鉤孔，該卡鉤孔係可供該鉤環另端卡接，俾該鉤環另端卡接在該卡鉤孔內，將該鑰匙插入該鑰匙孔能夠轉動時，各小孔中之彈簧會把其相對的針銷往下推進該鎖柱中心，讓柱心固定不動。而該鑰匙，將會把該等針銷推到適當之位置，讓柱心能夠旋轉，並放掉掛鎖的鉤環。

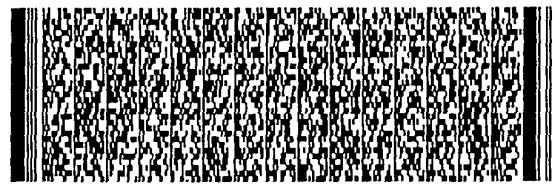
但，該掛鎖被使用在戶外時，該掛鎖將會受到風吹雨打，而使其使用壽命通常較使用在室內短，其主因乃在於，該掛鎖兩端之鑰匙孔、該卡鉤孔及該鉤環之樞接位置係呈開放狀，使得雨水相當容易滲入該本體內，造成該本體內之各組件逐漸被鏽蝕，而造成該本體內各組件損壞，尤其是，該鏽蝕狀態發生時，該鎖柱經常會發生卡死，無



五、創作說明 (2)

法被轉動，故，近來掛鎖之製造業者，請參閱第1圖所示，已有在一本體1及一鉤環2上分別設有以樹脂(塑料)材質製成之一保護盒3及一保護套4，其中該保護盒3係由一盒體30、一上蓋32及一下蓋34組合而成，該盒體30兩端緣上分別設有複數個斷續型之接合部36，而該上蓋32及下蓋34恰可分別蓋合在該盒體30上、下兩端上，且該上蓋32設有兩個貫穿孔320可供該鉤環2兩端穿過該上蓋32，該下蓋34則設有一開口340，且其一側設有一延伸片342，該延伸片342上設有一蓋板344，當該延伸片342被彎折向該開口340方向時，可將該蓋板344壓入該開口340內，而將該開口340密閉，另當該盒體30與該上蓋32及下蓋34組裝在該本體1後，該接合部36、上蓋32及下蓋34間，可利用熔接技術相互接合在一起，此時，該開口340恰對應該鑰匙孔10，而該保護套4之兩端分別設有一凸緣部40，俾該鉤環2另端卡接在該卡鉤孔之位置上時，該凸緣部恰可抵壓在該上蓋32，如此，理應雨水不會自該開口340、該接合部36及貫穿孔320之位置滲入該本體1內。

惟，該設有保護盒3及保護套4之掛鎖在戶外被使用一段時間後，該本體1內之各組件仍被雨水鏽蝕而損壞，此時，將該本體1破壞檢查時發現，該本體1內之雨水大部份係由該貫穿孔320流入該本體1內，該保護套4之凸緣部40根本未發揮防止雨水滲入本體之作用，此外，該本體1之表面亦發現有鏽蝕現象，而該鏽蝕現象發生原因，係該盒體30與該上、下蓋32、34間，僅利用該等斷續型接合部36



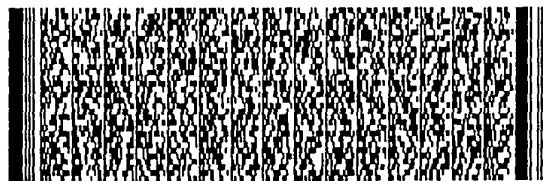
五、創作說明 (3)

連接在一起，導致未設有接合部36之位置上會有滲漏現象，進而使雨水滲入該本體1與該保護盒3間，造成該本體1表面發生銹蝕。如此，該保護盒3及保護套4根本未發揮其應有之功能。

創作綱要：

有鑑於傳統保護盒及保護套根本未發揮將雨水阻擋在外之缺點，創作人經過長久努力研究與實驗，終於開發設計出本創作之一種保護盒結構，係設有一盒體，該盒體兩端周緣連續地設有一接合部，其一端設有蓋體，該蓋體上設有二貫穿孔，該等貫穿孔分別設有一具塑性之套環，該盒體另端則設有一底座，該底座設有一開口，且其一側設有一延伸片，該延伸片上設有一蓋板，俾該盒體可套在一掛鎖之本體上，且其兩端分別接合該蓋體及底座後，可利用熔接技術，將該接合部熔接在該蓋體及底座周圍，而完全將整個本體包覆，且該鉤環卡接在該掛鎖所設之卡鉤孔內之狀況下，其恰可被其對應之套環所束緊，而該開口恰位於該掛鎖所設之鑰匙孔上，令該延伸片被彎折向該開口方向時，可將該蓋板壓入該開口內，而將該開口密閉，如此，該本體內將不會有任何雨水滲入，令該本體內之各組件不會被鏽蝕。

為便貴審查委員能對本創作之目的、形狀、構造裝置特徵及其功效，做更進一步之認識與瞭解，茲舉實施例配合圖示，詳細說明如下：

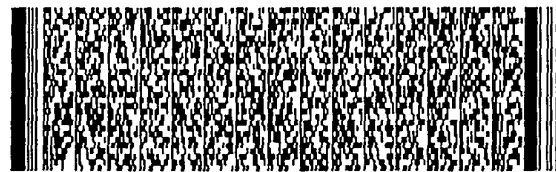
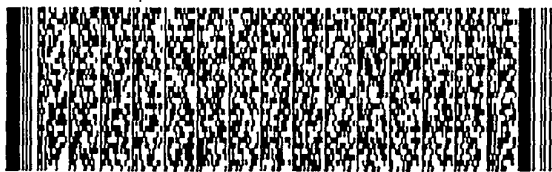


五、創作說明 (4)

詳細說明：

本創作係一種保護盒結構，請參閱第2及3圖所示，係設有一盒體6，該盒體6恰可包覆在一掛鎖5所設之本體50表面，其兩端周緣連續地設有一接合部60，其一端設有一蓋體62，該蓋體62上設有二貫穿孔620，該等貫穿孔620分別設有一具塑性之套環64，該盒體6另端則設有一底座66，該底座66設有一開口660，且其一側設有一延伸片662，該延伸片662上設有一蓋板664，當該盒體6與該蓋體62及底座66組裝在該本體50後，可利用熔接技術，將該接合部60熔接在該蓋體62及底座66周圍，並完全將整個本體50密封包覆，且該本體50上所設之鉤環52卡接在該掛鎖5所設之卡鉤孔54內之狀態下，其可被其對應之套環64所束緊，而該開口660恰位於該掛鎖5所設之鑰匙孔56上，令該延伸片662被彎折向該開口660方向時，可將該蓋板664壓入該開口660內，而將該開口660密閉，如此，該本體50內將不會有任何雨水滲入，令該本體50內之各組件不會被鏽蝕。

在本創作之一較佳實施例中，請參閱第2圖所示，該等套環64靠近該蓋體62表面之一端緣上設有凸出該套環64周緣外之一凸緣部640，俾該鉤環52逐漸伸入該卡鉤孔54內之過程中，該等套環64可藉由該等凸緣部640抵靠在該蓋體62上，令該套環64不會隨該鉤環52向該本體50內移動，在該實施例中，該等套環64靠近該蓋體62內側面之一

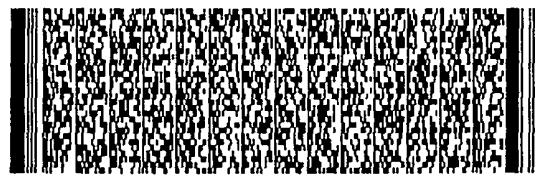
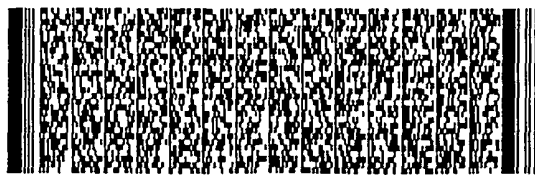


五、創作說明 (5)

端緣上，設有凸出該套環64周緣外之另一凸緣部642，俾該鉤環52逐漸伸出該卡鉤孔54外之過程中，該等套環64可藉由該等另一凸緣部642抵靠在該蓋體62內，令該套環64不會隨該鉤環52向該本體50外移動。在此須特別強調，該等套環64之兩端可同時設有該凸緣部640及另一凸緣部642，以令該套環64形成與一般油封之形狀，進而使該鉤環52無論在伸入或伸出該卡鉤孔54之過程中，都不會有被帶出其被設在該蓋體62之位置上。在該實施例中，請參閱第2及7圖所示，該另一凸緣部642間設有一連接部644，該連接部644係可抵靠在該蓋體62內，俾該鉤環52逐漸伸出該卡鉤孔54外之過程中，該等套環64可藉由該等另一凸緣部642及連接部644抵靠在該蓋體62內，令該套環64更不會隨該鉤環52向該本體50外移動。

在本創作之另一較佳實施例中，復請參閱第2及3圖所示，該盒體6在相鄰該延伸片662之位置上，設有一彎折部68，該彎折部68係向該延伸片662方向彎折，且覆蓋在該延伸片662部份位置上，如此，該延伸片662與該底座66相接之位置，將不會被彎折到，令該延伸片662可使用較長之時間，在該實施例中，該延伸片662上係設有至少一個結合部666，而該底座設有另一結合部668，俾該延伸片662與該底座66間，係可透過該等結合部666與另一結合部668相連接在一起。

在該等實施例中，請參閱第2~6圖所示，該等套環64之內徑係可小於該鉤環52外徑，或該等套環64之內徑係由



五、創作說明 (6)

該蓋體62表面逐漸向該蓋體62內擴大，而形成一斜面646，且該等套環64靠近該蓋體62表面一端之內徑係可小於該鉤環52外徑，如此，該鉤環52逐漸伸入該卡鉤孔54內之過程中，可利用該等套環64靠近該蓋體62表面一端之內緣，將該鉤環52上之水氣、灰塵或雜物刮除在該蓋體62外，或該等套環64內設有向該套環64中心延伸之至少一個尖端部648，俾該鉤環52逐漸伸入該卡鉤孔54內之過程中，可利用該等尖端部648將該鉤環52上之水氣、灰塵或雜物刮除在該蓋體62外，並利用該尖端部648將該鉤環束緊。

藉由以上構件之組成，該保護盒可藉由該接合部60，完全密接在該盒體6、蓋體62與底座66間，此外，藉由該套環64束緊在該鉤環52上，令雨水或雜質無法進入該保護盒與該本體50間，以及該本體50內，而可解決傳統保護盒及保護套所造成之缺失。

按，以上所述，僅為本創作最佳之一具體實施例，惟本創作之構造特徵並不侷限於此，任何熟悉該項技藝者在本創作領域內，可輕易思及之變化或修飾，皆可涵蓋在以下本案之專利範圍。



圖式簡單說明

圖示說明：

第1圖係傳統具有保護盒及保護套之掛鎖。

第2圖係本創作之立體分解圖。

第3圖係本創作之掛所與保護盒相接合狀態之剖面圖。

第4圖係本創作之套環剖面圖之一。

第5圖係本創作之套環剖面圖之二。

第6圖係本創作之套環剖面圖之三。

第7圖係本創作之套環剖面圖之四。

主要元件編號：

掛鎖	...	5	本體	...	50
鉤環	...	52	卡鉤孔	...	54
鑰匙孔	...	56	盒體	...	6
接合部	...	60	蓋體	...	62
貫穿孔	...	620	套環	...	64
凸緣部	...	640	另一凸緣部	...	642
連接部	...	644	斜面	...	646
尖端部	...	648	底座	...	66
開口	...	660	延伸片	...	662
蓋板	...	664	結合部	...	666
另一結合部	...	668	彎折部	...	68



六、申請專利範圍

1. 一種保護盒結構，係可設在一掛鎖外，包括：

一盒體，其恰可包覆在該掛鎖所設之本體表面，該盒體兩端周緣設有一接合部；

一蓋體，係設在該盒體之一端上，其上設有二貫穿孔，且其可與該該盒體一端之接合部相熔接在一起；

一底座，係設在該盒體另端上，其設有一開口，且其一側設有一延伸片，該延伸片上設有一蓋板，該底座可與該該盒體另端之接合部相熔接在一起，並完全將該本體密封包覆，而該開口恰位於該掛鎖所設之鑰匙孔上，令該延伸片被彎折向該開口方向時，可將該蓋板壓入該開口內，而將該開口密閉；

二套環，係分別設在該等貫穿孔上，且其具塑性，在該鉤環卡接在該掛鎖所設之卡鉤孔內之狀態下，其可被其對應之套環所束緊。

2. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該等套環靠近該蓋體表面之一端緣上設有凸出該套環周緣外之一凸緣部，該等套環可藉由該等凸緣部抵靠在該蓋體上，令該套環不會隨該鉤環向該本體內移動。

3. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該等套環靠近該蓋體內側面之一端緣上設有凸出該套環周緣外之另一凸緣部，該等套環可藉由該等凸緣部抵靠在該蓋體內，令該套環不會隨該鉤環向該本體外移動。

4. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該等套環之兩端分別設有凸出該套環周緣外之一凸緣部及另



六、申請專利範圍

一 凸緣部。

5. 如申請專利範圍第3項所述之保護盒結構，其中該另一凸緣部間設有一連接部，該連接部係可抵靠在該蓋體內。

6. 如申請專利範圍第4項所述之保護盒結構，其中該另一凸緣部間設有一連接部，該連接部係可抵靠在該蓋體內。

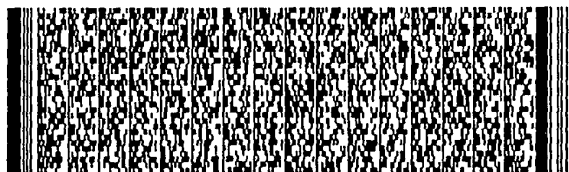
7. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該盒體在相鄰該延伸片之位置上，設有一彎折部，該彎折部係向該延伸片方向彎折，且覆蓋在該延伸片部份位置上。

8. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該延伸片上係設有至少一個結合部，而該底座設有另一結合部，透過該等連接部與另一連接部相連接在一起，而將該延伸片與該底座相結合在一起。

9. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該等套環之內徑係可小於該鉤環外徑。

10. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該等套環之內徑係由該蓋體表面逐漸向該蓋體內擴大，而形成一斜面，且該等套環靠近該蓋體表面一端之內徑係可小於該鉤環外徑。

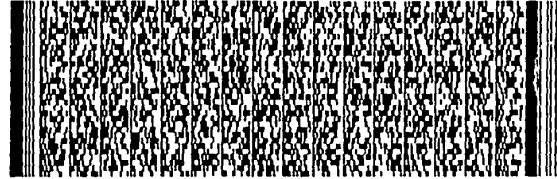
11. 如申請專利範圍第1項所述之保護盒結構，其中該等套環內設有向該套環中心延伸之至少一個尖端部。



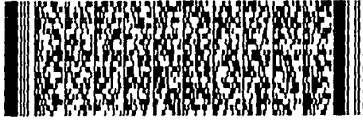
第 1/13 頁



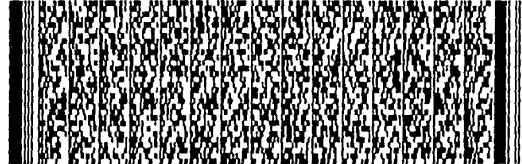
第 2/13 頁



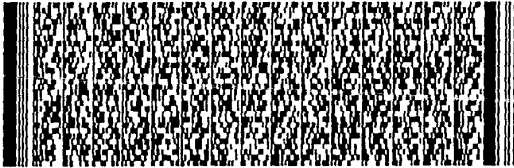
第 3/13 頁



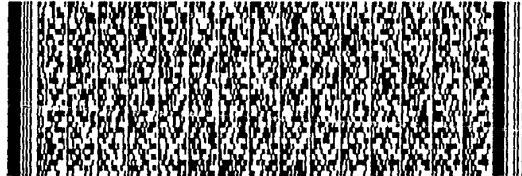
第 5/13 頁



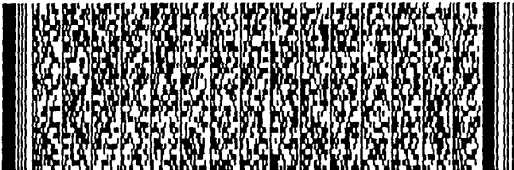
第 5/13 頁



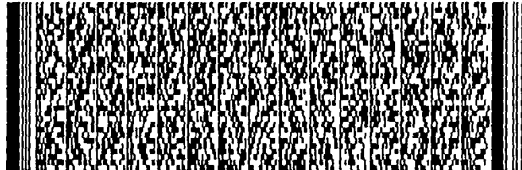
第 6/13 頁



第 6/13 頁



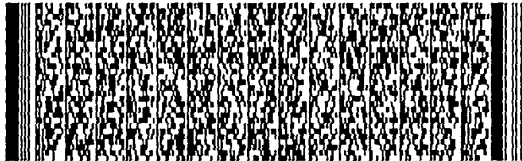
第 7/13 頁



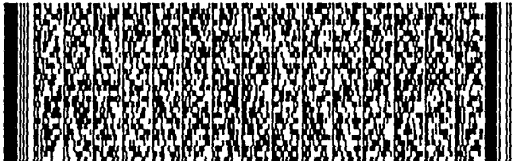
第 7/13 頁



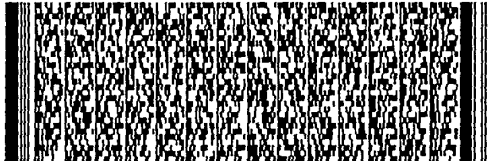
第 8/13 頁



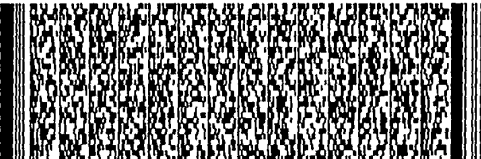
第 8/13 頁



第 9/13 頁



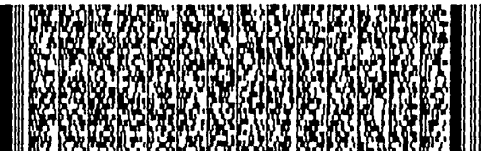
第 9/13 頁



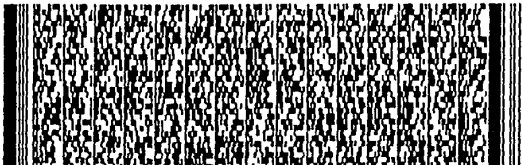
第 10/13 頁



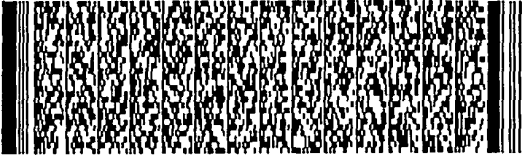
第 10/13 頁



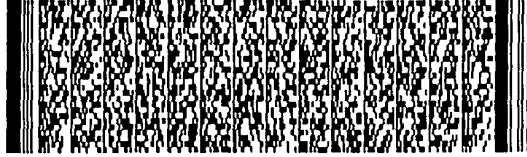
第 11/13 頁



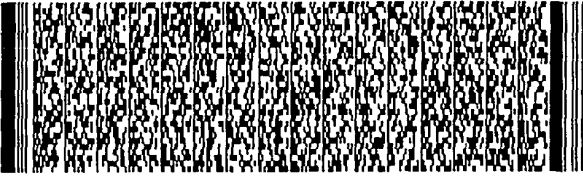
第 12/13 頁

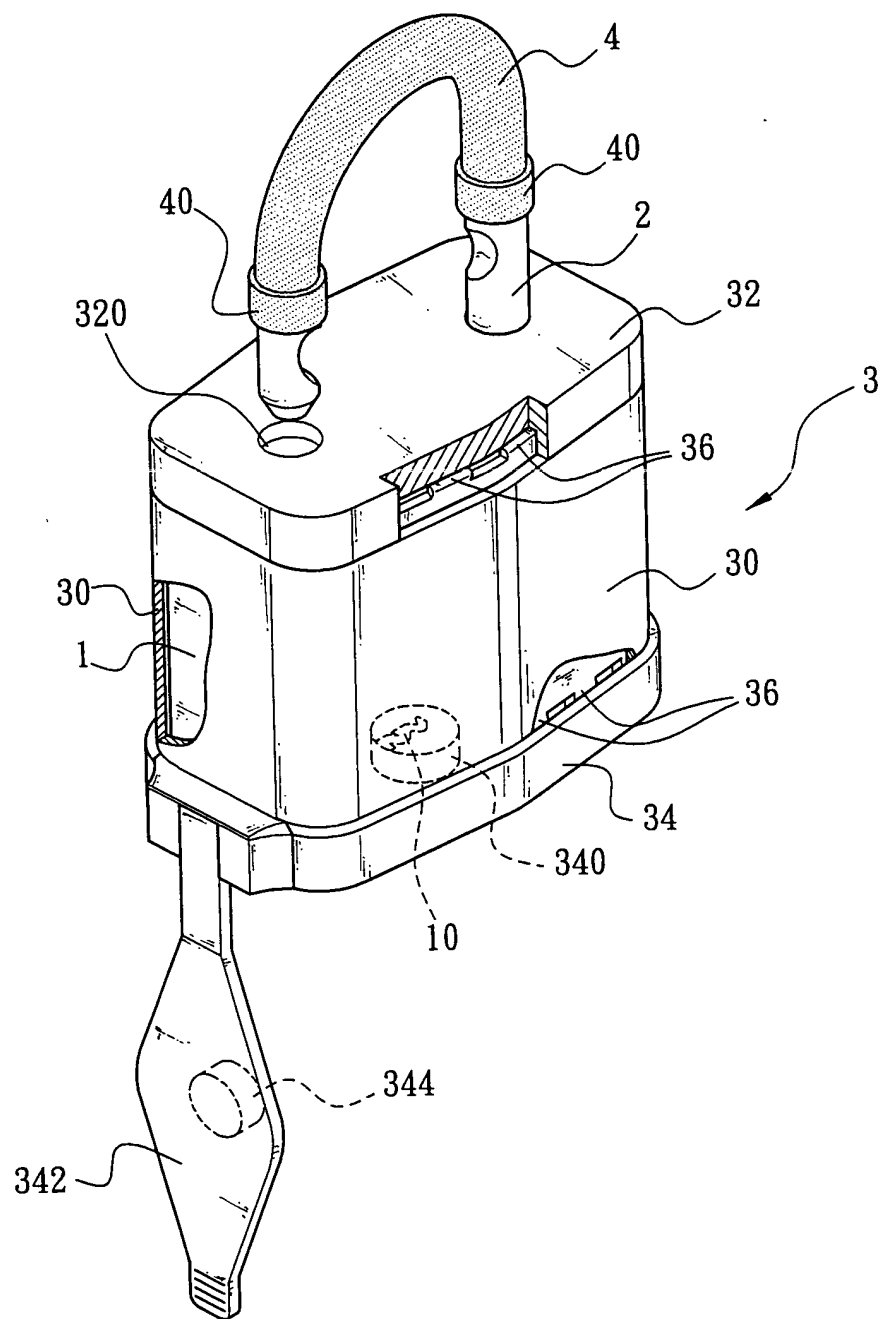


第 12/13 頁

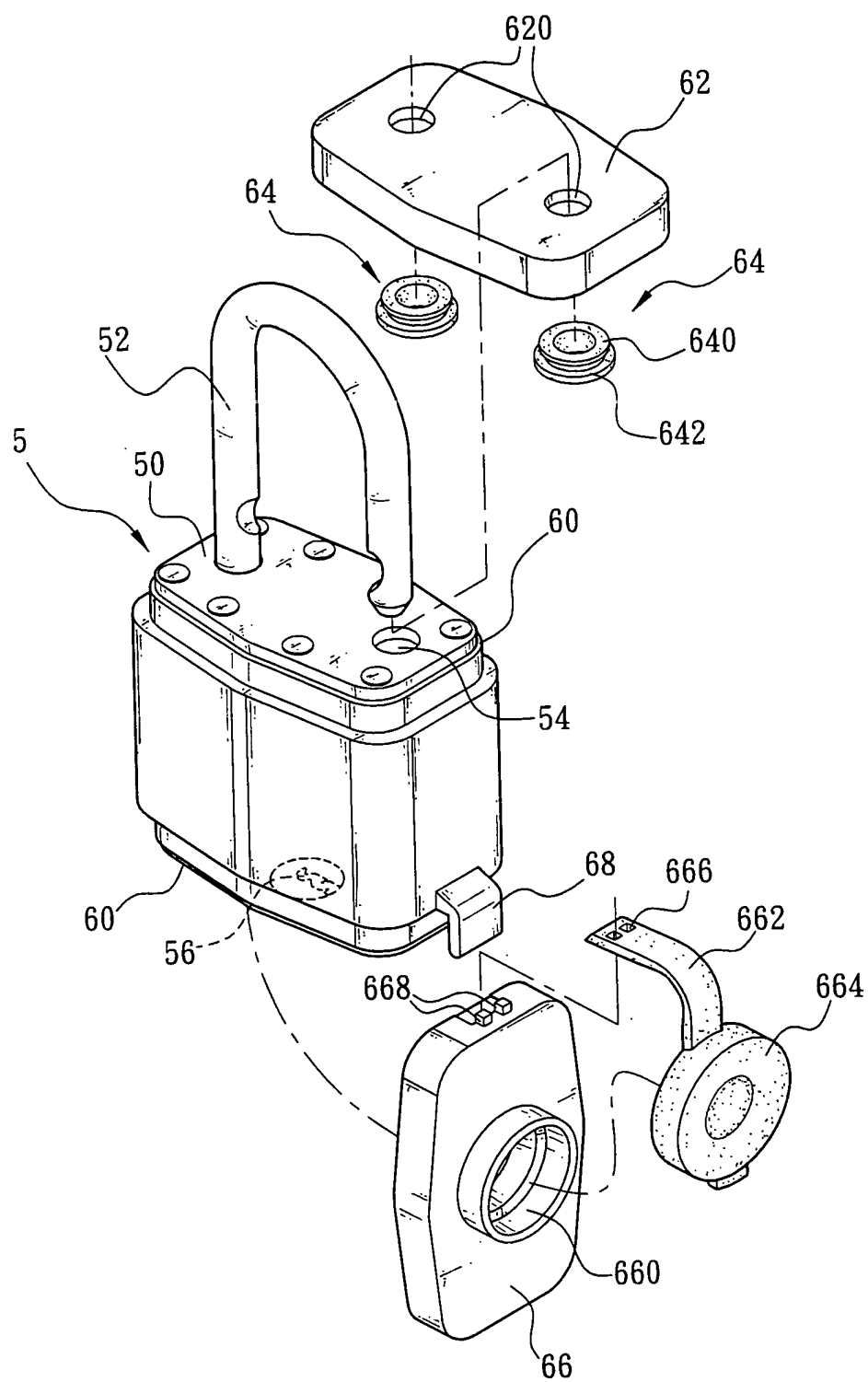


第 13/13 頁

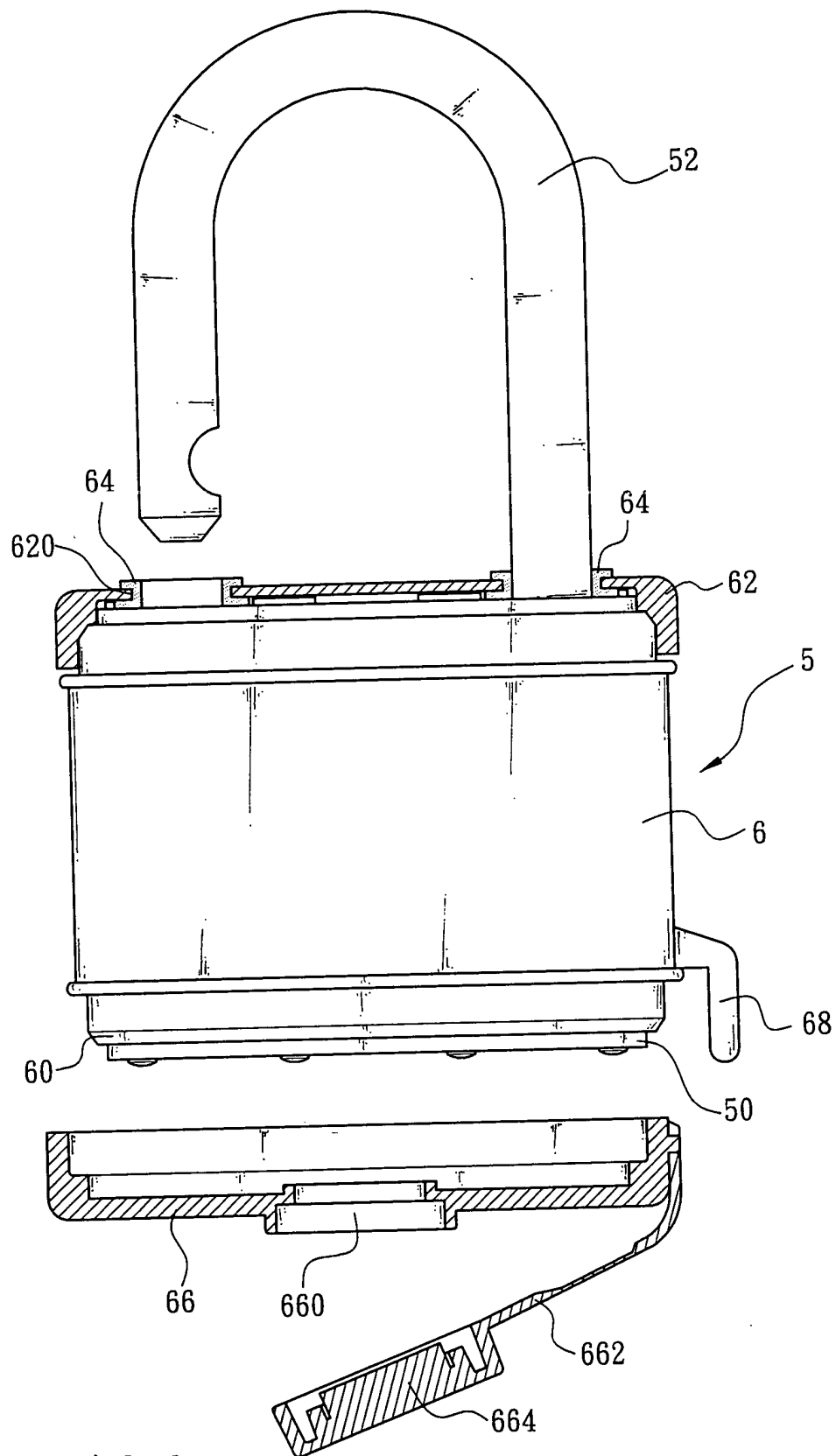




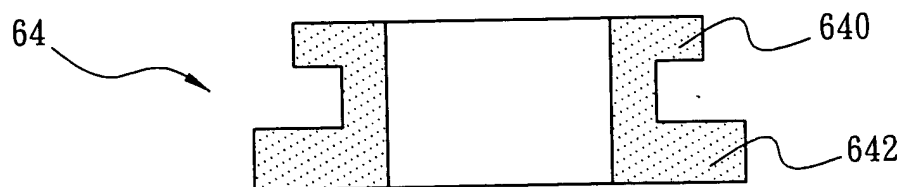
第1圖



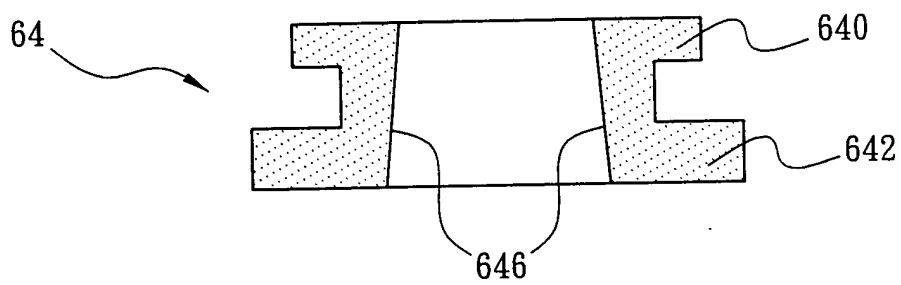
第2圖



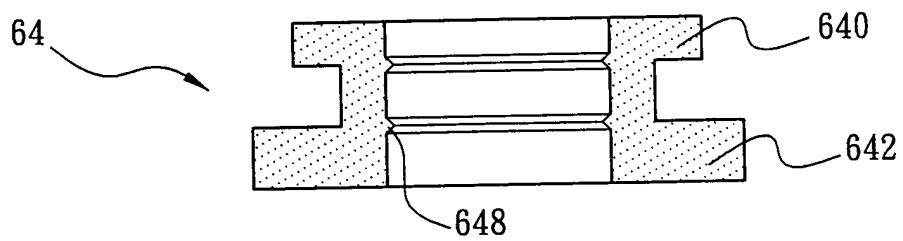
第3圖



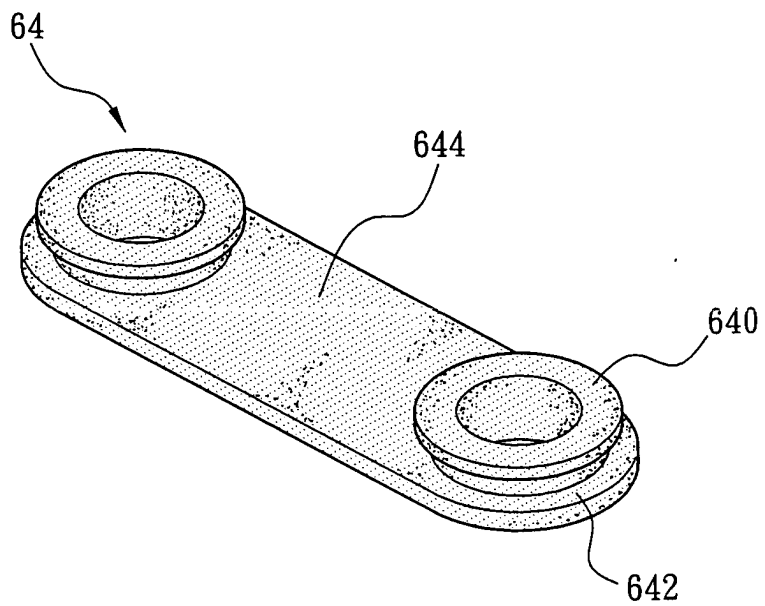
第4圖



第5圖



第6圖



第7圖